# 计算机科学与技术专业就业方向 就业前景

来源：网络 作者：梦里花落 更新时间：2024-07-14

*第一篇：计算机科学与技术专业就业方向 就业前景就业现状1、网络工程方向就业前景良好，学生毕业后可以到国内外大型电信服务商、大型通信设备制造企业进行技术开发工作，也可以到其他企事业单位从事网络工程领域的设计、维护、教育培训等工作。2、软件工...*

**第一篇：计算机科学与技术专业就业方向 就业前景**

就业现状

1、网络工程方向就业前景良好，学生毕业后可以到国内外大型电信服务商、大型通信设备制造企业进行技术开发工作，也可以到其他企事业单位从事网络工程领域的设计、维护、教育培训等工作。

2、软件工程方向 就业前景十分广阔，学生毕业后可以到国内外众多软件企业、国家机关以及各个大、中型企、事业单位的信息技术部门、教育部门等单位从事软件工程领域的技术开发、教学、科研及管理等工作。也可以继续攻读计算机科学与技术类专业研究生和软件工程硕士。

3、通信方向 学生毕业后可到信息产业、财政、金融、邮电、交通、国防、大专院校和科研机构从事通信技术和电子技术的科研、教学和工程技术工作。

4、网络与信息安全方向宽口径专业，主干学科为信息安全和网络工程。学生毕业后可为政府、国防、军队、电信、电力、金融、铁路等部门的计算机网络系统和信息安全领域进行管理和服务的高级专业工程技术人才。并可继续攻读信息安全、通信、信息处理、计算机软件和其他相关学科的硕士学位。

发展趋势

截至2024年底，全国电子信息产品制造业平均就业人数 322.8万人，其中工人约占6 0%，工程技术人员和管理人员比例较低，远不能满足电子信息产业发展的需要。软件业人才供需矛盾尤为突出。2024年，全国软件产业从业人员59.2万人，其中软件研发人员为15.7万人，占26.52%。而当前电子信息产业发达国家技术人员的平均比例都在30%以上。中国电子信息产业技术人员总量稍显不足。

需求分析

1.全国计算机应用专业人才的需求每年将增加100万人左右 按照人事部的有关统计，中国今后几年内急需人才主要有以下 8大类：以电子技术、生物工程、航天技术、海洋利用、新能源新材料为代表的高新技术人才;信息技术人才;机电一体化专业技术人才;农业科技人才;环境保护技术人才;生物工程研究与开发人才;国际贸易人才;律师人才。教育部、信息产业部、国防科工委、交通部、卫生部目前联合调查的专业领域人才需求状况表明，随着中国软件业规模不断扩大，软件人才结构性矛盾日益显得突出，人才结构呈两头小、中间大的橄榄型，不仅缺乏高层次的系统分析员、项目总设计师，也缺少大量从事基础性开发的人员。按照合理的人才结构比例进行测算，到2024年，中国需要软件高级人才6万人、中级人才28万人、初级人才46万人，再加上企业、社区、机关、学校等领域，初步测算，全国计算机应用专业人才的需求每年将增加100万人左右。

2，数控人才需求增加 蓝领层数控技术人才是指承担数控机床具体操作的技术工人，在企业数控技术岗位中占70.2%，是目前需求量最大的数控技术工人;而承担数控编程的工艺人员和数控机床维护、维修人员在企业数控技术岗位中占25%，其中数控编程技术工艺人员占12.6%，数控机床维护维修人员占12.4%，随着企业进口大量的设备，数控人才需求将明显增加。

3.软件人才看好 教育部门的统计资料和各地的人才招聘会都传出这样的信息计算机、微电子、通讯等电子信息专业人才需求巨大，毕业生供不应求。从总体上看，电子信息类毕业生的就业行情十分看好，10年内将持续走俏。网络人才逐渐吃香，其中最走俏的是下列3类人才：软件工程师、游戏设计师、网络安全师。

4.电信业人才需求持续增长 电信企业对于通信技术人才的需求，尤其是对通信工程、计算机科学与技术、信息工程、电子信息工程等专业毕业生的需求持续增长。随着电信市场的竞争由国内竞争向国际竞争发展并日趋激烈，对人才层次的要求也不断升级，即由本科、专科生向硕士生和博士生发展。市场营销人才也是电信业的需求亮点。随着电信市场由过去的卖方市场转变为现在的买方市场，电信企业开始大举充实营销队伍，既懂技术又懂市场营销的人才将会十分抢手。

发展方向

计算机科学与技术类专业毕业生的职业发展路线基本上有两条路线：

第一类路线，纯技术路线;信息产业是朝阳产业，对人才提出了更高的要求，因为这个行业的特点是技术更新快，这就要求从业人员不断补充新知识，同时对从业人员的学习能力的要求也非常高;

第二类路线，由技术转型为管理，这种转型尤为常见于计算机行业，比方说编写程序，是一项脑力劳动强度非常大的工作，随着年龄的增长，很多从事这个行业的专业人才往往会感到力不从心，因而由技术人才转型到管理类人才不失为一个很好的选择。

**第二篇：计算机科学与技术专业就业前景**

计算机科学与技术专业就业前景

计算机科学与技术专业就业前景：

1．供与求平行上升，供求矛盾并不突出。截止到2024年初，全国共有505所学校开办有计算机本科专业，共有在校学生近30万人。同其它专业相比，这 两个数字均居国内第一。因此，计算机专业毕业生均超过其它专业的学生。从高校就业需求来看，由于受到“9.11”事件的影响，全球IT行业一度陷入低迷，影响了IT行业的发展，加之随着我国高校的不断扩招，特别是计算机专业学生人数的急剧增加，对高校计算机专业毕业生的就业产生了一定的冲击

在这种不利的 背景下，计算机专业显得没有以前那样过热。但从近几年的就业情况来看，社会和用人单位对计算机专业毕业生的需求仍然较大。据2024－2024年我国高校 毕业生就业需求人数最多的10大专业排名中，除计算机专业在医疗系统未进入前10名外，其它行业均进入了前三位。

进入国家机关的，计算机专业排在第2位，仅次于法学专业；进入科研单位的，计算机专业排在第3位，仅次于金融学和会计学专业；进入高校的，计算机专业排在第2位，仅次于英语专业；进入金融单位 的，计算机专业排在第3位，仅次于金融学和会计学；进入企业的，计算机专业排在第3位，仅次于机械设计及自动化和土木工程专业；进入三资企业的，计算机专 业排在第1位。从以上比较分析，尽管近几年IT行业陷入低迷、计算机专业人数在其它所有专业中的人数最多，但与其它专业相比，社会和用人单位对计算机专业 毕业生的需求量最大，供求矛盾并不突出

2．量与质逆向而驰，量稳质降十分明显。衡量毕业生就业状况的标准，既要考虑到毕业生的就业率，又要 考虑毕业生的就业质量。三年前，我国对计算机专业人才的需求非常大，计算机专业十分火爆，毕业生十分抢手，最多时毕业生与用人需求信息的比例高达1：10 以上，名牌学校的比例甚至更高，学生就业可谓是“皇帝的女儿不愁嫁”。计算机专业毕业生不仅就业率高，而且就业质量也非常高，学生就业主要面向机关、金融 单位、事业单位和高收入的大型企业。随着高校研究生和本科学生的扩招，特别是计算机专业学生人数的急剧增加，以及受到经济因素的影响，计算机专业毕业生的 就业不如从前那样火爆，但计算机专业毕业生就业的总体状况是好的，学生就业不存在根本性的问题，只要定位准确，均能找到比较满意的工作，但就业的整体质量 存在明显下降，用人单位更注重高学历毕业生的引进。

毕业生就业现状

1、网络工程方向就业前景良好，学生毕业后可以到国内外大型电信服务商、大型通信设备制造企业进行技术开发工作，也可以到其他企事业单位从事网络工程领域的设计、维护、教育培训等工作。

2、软件工程方向 就业前景十分广阔，学生毕业后可以到国内外众多软件企业、国家机关以及各个大、中型企、事业单位的信息技术部门、教育部门等单位从事软件工程领域的技术开发、教学、科研及管理等工作。也可以继续攻读计算机科学与技术类专业研究生和软件工程硕士。

3、通信方向 学生毕业后可到信息产业、财政、金融、邮电、交通、国防、大专院校和科研机构从事通信技术和电子技术的科研、教学和工程技术工作。

4、网络与信息安全方向宽口径专业，主干学科为信息安全和网络工程。学生毕业后可为政府、国防、军队、电信、电力、金融、铁路等部门的计算机网络

系统和信息安全领域进行管理和服务的高级专业工程技术人才。并可继续攻读信息安全、通信、信息处理、计算机软件和其他相关学科的硕士学位。未来行业的发展趋势

截至2024年底，全国电子信息产品制造业平均就业人数 322．8万人，其中工人约占6 0％，工程技术人员和管理人员比例较低，远不能满足电子信息产业发展的需要。软件业人才供需矛盾尤为突出。2024年，全国软件产业从业人员59．2万人，其中软件研发人员为15．7万人，占26．52％。而当前电子信息产业发达国家技术人员的平均比例都在30％以上。中国电子信息产业技术人员总量稍显不足。

信息人才的需求分析

1．全国计算机应用专业人才的需求每年将增加100万人左右 按照人事部的有关统计，中国今后几年内急需人才主要有以下 8大类：以电子技术、生物工程、航天技术、海洋利用、新能源新材料为代表的高新技术人才；信息技术人才；机电一体化专业技术人才；农业科技人才；环境保护技术人才；生物工程研究与开发人才；国际贸易人才；律师人才。教育部、信息产业部、国防科工委、交通部、卫生部目前联合调查的专业领域人才需求状况表明，随着中国软件业规模不断扩大，软件人才结构性矛盾日益显得突出，人才结构呈两头小、中间大的橄榄型，不仅缺乏高层次的系统分析员、项目总设计师，也缺少大量从事基础性开发的人员。按照合理的人才结构比例进行测算，到2024年，中国需要软件高级人才6万人、中级人才28万人、初级人才46万人，再加上企业、社区、机关、学校等领域，初步测算，全国计算机应用专业人才的需求每年将增加100万人左右。2，数控人才需求增加 蓝领层数控技术人才是指承担数控机床具体操作的技术工人，在企业数控技术岗位中占70．2％，是目前需求量最大的数控技术工人；而承担数控编程的工艺人员和数控机床维护、维修人员在企业数控技术岗位中占25％，其中数控编程技术工艺人员占12．6％，数控机床维护维修人员占12．4％，随着企业进口大量的设备，数控人才需求将明显增加。

3．软件人才看好 教育部门的统计资料和各地的人才招聘会都传出这样的信息计算机、微电子、通讯等电子信息专业人才需求巨大，毕业生供不应求。从总体上看，电子信息类毕业生的就业行情十分看好，10年内将持续走俏。网络人才逐渐吃香，其中最走俏的是下列3类人才：软件工程师、游戏设计师、网络安全师。

4．电信业人才需求持续增长 电信企业对于通信技术人才的需求，尤其是对通信工程、计算机科学与技术、信息工程、电子信息工程等专业毕业生的需求持续增长。随着电信市场的竞争由国内竞争向国际竞争发展并日趋激烈，对人才层次的要求也不断升级，即由本科、专科生向硕士生和博士生发展。市场营销人才也是电信业的需求亮点。随着电信市场由过去的卖方市场转变为现在的买方市场，电信企业开始大举充实营销队伍，既懂技术又懂市场营销的人才将会十分抢手。

本专业主要职业发展方向和可能的职业发展方向

计算机科学与技术类专业毕业生的职业发展路线基本上有两条路线：

第一类路线，纯技术路线；信息产业是朝阳产业，对人才提出了更高的要求，因为这个行业的特点是技术更新快，这就要求从业人员不断补充新知识，同时对从业人员的学习能力的要求也非常高；

第二类路线，由技术转型为管理，这种转型尤为常见于计算机行业，比方说

编写程序，是一项脑力劳动强度非常大的工作，随着年龄的增长，很多从事这个行业的专业人才往往会感到力不从心，因而由技术人才转型到管理类人才不失为一个很好的选择。

就业要求（即计算机科学与技术类专业大学生应该储备的知识）

1、网络工程方向专业培养的人才具有扎实的网终：工程专业基础、较好的综合素质；能系统地掌握计算机网络和通信网终技术领域的基本理论、基本知识；能掌握各类网络系统的组网、规划、设计、评价的理论、方法与技术；获得计算机网络设计、开发及应用方面良好的工程实践训练，特别是获得大型网络工程开发的初步训练。

2、软件产业作为信息产业的核心，是国民经济信息化的基础，它已经涉足工业、农业、商业、金融、科教卫生、国防和百姓生活等各个领域。本专业方向就是学习如何采用先进的工程化方法进行软件开发和软件生产。

3、计算机软件主流开发技术、软件工程、软件项目过程管理等基本知识与技能，熟练掌握先进的软件开发工具、环境和软件工程管理方法，培养学生系统的软件设计与项目实施能力，胜任软件开发、管理和维护等相关工作的专业性软件工程高级应用型人才。

4、信息工程通信方向是一个以通信技术、电子技术和计算机技术为基础，以现代通信系统的基本理论和技术及信号与信息的获取、传输、存储、处理为学习和研究对象。要求学生系统的学习通信系统和信息科学的基本理论和基本知识。使学生受到严格的科学试验训练和科学研究初步训练，具有从事通信工程和电子工程的综合设计、开发、集成应用及维护等能力的高级应用型技术人才。主要的研究领域包括：现代通信系统与程控交换、计算机网络与移动通信、信号与信息处理新方法、数字图像处理及压缩技术、单片机原理及应用、DSP原理及应用和通信领域新技术新业务的研发等。

5、信息工程网络与信息安全方向是以信息安全技术和网络技术为基础，以信息安全和网络协议、网络产品的研究、开发、运行、管理和维护为学习和研究对象，掌握网络中实现信息安全的相关技术。要求学生系统的学习信息科学和通信系统的基本理论和基本知识，使学生受到严格的科学试验训练和科学研究初步训练，具有从事信息安全和网络工程综合设计、开发、维护及应用等基本能力的高级应用型技术人才。

[编辑本段]开设院校

[北京] 北京外国语大学、中国矿业大学（北京）、北京大学、清华大学、北京师范大学、北京科技大学、北京理工大学、北京航空航天大学、北京化工大学、石油大学、北京石油化工学院、北京广播学院、北京工业大学、北京联合大学、北方工业大学、北京工商大学、北京机械工业学院、首都师范大学、北京交通大学、北京邮电大学、中国农业大学、北京林业大学、中央民族大学、中国地质大学、中国人民公安大学、北京信息工程学院、北京机械工业学院、北京印刷学院

[天津] 南开大学、天津大学、天津师范大学、天津理工学院、天津轻工业学院、天津商学院、天津工业大学、天津职业技术师范学院、中国民用航空学院、天津科技大学（电气信息类）

[河北] 防灾科技学院 东北大学秦皇岛分校、河北工业大学、河北大学、河北科技大学、河北师范大学、燕山大学、河北农业大学、河北经贸大学、河北理工大学、河北工程大学、河北建筑工程学院、华北电力大学、廊坊师范学院、北华航天工业学院、石家庄经济学院、石家庄铁道学院、华北科技学院、河北北方

学院、邢台学院

[山西]运城学院、中北大学、大同大学、太原理工大学、山西大学、山西师范大学、太原科技大学华科学院、山西财经大学、晋中学院

[内蒙古] 内蒙古大学、内蒙古师范大学、内蒙古工业大学、内蒙古农业大学、内蒙古科技大学、包头钢铁学院

[辽宁] 东北大学、大连理工大学、辽宁大学、大连大学、沈阳大学、沈阳工业大学、辽宁工程技术大学、辽宁师范大学、大连海事大学、大连轻工业学院、沈阳化工学院、辽宁工学院、沈阳师范学院、鞍山师范学院、锦州师范学院、鞍山钢铁学院、大连民族学院、大连铁道学院、沈阳建筑工程学院、沈阳航空工业学院、沈阳工业学院、大连水产学院、抚顺石油学院、沈阳农业大学。

[吉林] 吉林大学、东北师范大学、延边大学、长春大学、长春工业大学、吉林建筑工程学院、吉林职业师范学院、四平师范学院、东北电力学院、长春理工大学、北华大学、吉林化工学院

[黑龙江] 哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学、东北林业大学、东北农业大学、哈尔滨理工大学、黑龙江大学、哈尔滨师范大学、齐齐哈尔大学、佳木斯大学、黑龙江科技学院、牡丹江师范学院、哈尔滨商业大学、大庆石油学院、黑龙江八一农垦大学、黑龙江工程学院

[上海] 复旦大学、上海交通大学、同济大学、华东理工大学、华东师范大学、东华大学、上海大学、上海理工大学、上海师范大学、上海海洋大学（原上海水产大学）、上海海运学院、上海电力学院

[江苏] 江苏理工大学、苏州大学、河海大学、中国矿业大学、南京大学、东南大学、南京理工大学、江南大学、南京航空航天大学、南京审计学院、江苏石油化工学院、盐城工学院南京经济学院、南京信息工程大学、南京邮电学院、华东船舶工业学院、常州师范学院、南京农业大学，南京师范大学、南京中医药大学

[浙江] 浙江大学、浙江工业大学、浙江工商大学、浙江师范大学、宁波大学、中国计量学院、温州师范学院、绍兴文理学院、浙江工程学院、杭州师范学院、杭州电子工业学院、温州大学

[安徽] 中国科学技术大学、安徽大学、合肥工业大学、安徽师范大学、安徽师范大学皖江学院，安徽农业大学、安庆师范学院、淮北煤炭师范学院、安徽工业大学、安徽机电学院、淮南工业学院、安徽财贸学院、合肥经济技术学院、阜阳师范学院、铜陵学院、滁州学院、安徽理工大学

[福建] 厦门大学、福州大学、华侨大学、福建师范大学、集美大学、福建农林大学、福建工程学院、厦门理工学院、三明学院

[江西] 南昌大学、华东交通大学、江西农业大学、江西财经大学、江西师范大学、东华理工大学、南昌航空大学、江西理工大学、景德镇陶瓷学院、赣南师范学院 南昌工程学院

[山东] 山东大学、中国海洋大学、山东理工大学、山东农业大学、山东师范大学、曲阜师范大学、青岛大学、烟台大学、山东工程学院、山东轻工业学院、青岛科技大学、青岛理工大学、济南大学、山东科技大学、鲁东大学、聊城大学、山东建筑大学、山东工商学院、泰山医学院、潍坊学院、潍坊科技学院、滨州学院

[河南] 河南大学、郑州大学、河南工业大学、河南中医学院、河南师范大学、华北水利水电学院、河南理工大学、平顶山学院、洛阳工学院、中原工学院、安阳工学院、郑州工程学院、郑州轻工业学院、河南财经学院、焦作工学院、信阳师范学院、南阳理工学院、黄淮学院、郑州科技学院、黄河科技学院

[湖北] 武汉大学、华中科技大学、湖北大学、武汉理工大学、武汉科技大学、华中农业大学、华中师范大学、武汉科技学院、湖北汽车工业学院、湖北师范学院、湖北民族学院、武汉工业学院、湖北工学院、中南民族学院、武汉化工学院、湖北农学院、襄樊学院、江汉石油学院

[湖南] 湖南大学、中南大学、湖南师范大学、湘潭大学、长沙理工大学、湖南农业大学、中南林业科技大学、吉首大学、南华大学、湘潭工学院、湖南工业大学、长沙交通学院、长沙电力学院、湘潭师范学院、湖南第一师范学院、湖南涉外经济学院 衡阳师范学院

[广东] 中山大学、华南理工大学、广东外语外贸大学、广东海洋大学、暨南大学、华南师范大学、广东工业大学、汕头大学、华南农业大学、深圳大学、五邑大学、广州大学、佛山科学技术学院、韩山师范学院、广东职业技术师范学院、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院

[广西] 广西大学、广西师范大学、桂林工学院、桂林电子科技大学、广西工学院、广西民族学院、广西师范学院、玉林师范学院、北京航空航天大学北海学院。

[海南] 海南大学三亚学院、海南大学、华南热带农业大学

[重庆] 重庆大学、西南大学、重庆交通大学、重庆邮电大学、重庆师范大学、重庆工商大学、重庆理工大学、重庆三峡学院、[四川] 电子科技大学、四川大学、西南财经大学、西南交通大学、四川师范大学、西南石油大学、成都信息工程学院、西南民族学院、成都理工大学、四川工业学院、四川l理工学院、西南科技大学、西华师范大学

[贵州] 贵州大学、贵州工业大学、贵州师范大学

[云南] 云南大学、昆明理工大学、云南财经大学、云南师范大学、云南农业大学、云南民族学院、西南林学院

[陕西] 西安交通大学、西北大学、西安电子科技大学、长安大学、西北工业大学、陕西师范大学、西北农林科技大学、延安大学、西安理工大学、西安建筑科技大学、西安工业大学、西安石油大学、陕西科技大学、西安工程大学、西安科技大学、西安邮电学院、安康学院、陕西理工学院、陕西理工学院、西安财经学院、渭南师范学院、西藏民族学院

[甘肃] 兰州大学、西北师范大学、甘肃工业大学、兰州商学院、兰州铁道学院、西北民族学院

[青海] 青海大学、青海师范大学

[宁夏] 宁夏大学、西北第二民族学院

[新疆] 新疆大学、新疆师范大学、石河子大学、新疆农业大学，新疆石油学院、新疆工学院

**第三篇：计算机科学技术专业就业方向 就业前景**

计算机科学与技术专业就业方向 就业前景

就业现状

1、网络工程方向就业前景良好，学生毕业后可以到国内外大型电信服务商、大型通信设备制造企业进行技术开发工作，也可以到其他企事业单位从事网络工程领域的设计、维护、教育培训等工作。

2、软件工程方向 就业前景十分广阔，学生毕业后可以到国内外众多软件企业、国家机关以及各个大、中型企、事业单位的信息技术部门、教育部门等单位从事软件工程领域的技术开发、教学、科研及管理等工作。也可以继续攻读计算机科学与技术类专业研究生和软件工程硕士。

3、通信方向 学生毕业后可到信息产业、财政、金融、邮电、交通、国防、大专院校和科研机构从事通信技术和电子技术的科研、教学和工程技术工作。

4、网络与信息安全方向宽口径专业，主干学科为信息安全和网络工程。学生毕业后可为政府、国防、军队、电信、电力、金融、铁路等部门的计算机网络系统和信息安全领域进行管理和服务的高级专业工程技术人才。并可继续攻读信息安全、通信、信息处理、计算机软件和其他相关学科的硕士学位。发展趋势

截至2024年底，全国电子信息产品制造业平均就业人数 322．8万人，其中工人约占6 0％，工程技术人员和管理人员比例较低，远不能满足电子信息产业发展的需要。软件业人才供需矛盾尤为突出。2024年，全国软件产业从业人员59．2万人，其中软件研发人员为15．7万人，占26．52％。而当前电子信息产业发达国家技术人员的平均比例都在30％以上。中国电子信息产业技术人员总量稍显不足。

需求分析

1．全国计算机应用专业人才的需求每年将增加100万人左右 按照人事部的有关统计，中国今后几年内急需人才主要有以下 8大类：以电子技术、生物工程、航天技术、海洋利用、新能源新材料为代表的高新技术人才；信息技术人才；机电一体化专业技术人才；农业科技人才；环境保护技术人才；生物工程研究与开发人才；国际贸易人才；律师人才。教育部、信息产业部、国防科工委、交通部、卫生部目前联合调查的专业领域人才需求状况表明，随着中国软件业规模不断扩大，软件人才结构性矛盾日益显得突出，人才结构呈两头小、中间大的橄榄型，不仅缺乏高层次的系统分析员、项目总设计师，也缺少大量从事基础性开发的人员。按照合理的人才结构比例进行测算，到2024年，中国需要软件高级人才6万人、中级人才28万人、初级人才46万人，再加上企业、社区、机关、学校等领域，初步测算，全国计算机应用专业人才的需求每年将增加100万人左右。2，数控人才需求增加 蓝领层数控技术人才是指承担数控机床具体操作的技术工人，在企业数控技术岗位中占70．2％，是目前需求量最大的数控技术工人；而承担数控编程的工艺人员和数控机床维护、维修人员在企业数控技术岗位中占25％，其中数控编程技术工艺人员占12．6％，数控机床维护维修人员占12．4％，随着企业进口大量的设备，数控人才需求将明显增加。3．软件人才看好 教育部门的统计资料和各地的人才招聘会都传出这样的信息计算

机、微电子、通讯等电子信息专业人才需求巨大，毕业生供不应求。从总体上看，电子信息类毕业生的就业行情十分看好，10年内将持续走俏。网络人才逐渐吃香，其中最走俏的是下列3类人才：软件工程师、游戏设计师、网络安全

师。4．电信业人才需求持续增长 电信企业对于通信技术人才的需求，尤其是对通信工程、计算机科学与技术、信息工程、电子信息工程等专业毕业生的需求持续增长。随着电信市场的竞争由国内竞争向国际竞争发展并日趋激烈，对人才层次的要求也不断升级，即由本科、专科生向硕士生和博士生发展。市场营销人才也是电信业的需求亮点。随着电信市场由过去的卖方市场转变为现在的买方市场，电信企业开始大举充实营销队伍，既懂技术又懂市场营销的人才将会十分抢手。

发展方向

计算机科学与技术类专业毕业生的职业发展路线基本上有两条路线：第一类路线，纯技术路线；信息产业是朝阳产业，对人才提出了更高的要求，因为这个行业的特点是技术更新快，这就要求从业人员不断补充新知识，同时对从业人员的学习能力的要求也非常高；第二类路线，由技术转型为管理，这种转型尤为常见于计算机行业，比方说编写程序，是一项脑力劳动强度非常大的工作，随着年龄的增长，很多从事这个行业的专业人才往往会感到力不从心，因而由技术人才转型到管理类人才不失为一个很好的选择。

就业要求

即计算机科学与技术类专业大学生应该储备的知识）

1、网络工程方向专业培养的人才具有扎实的网终：工程专业基础、较好的综合素质；能系统地掌握计算机网络和通信网终技术领域的基本理论、基本知识；能掌握各类网络系统的组网、规划、设计、评价的理论、方法与技术；获得计算机网络设计、开发及应用方面良好的工程实践训练，特别是获得大型网络工程开发的初步训练。

2、软件产业作为信息产业的核心，是国民经济信息化的基础，它已经涉足工业、农业、商业、金融、科教卫生、国防和百姓生活等各个领域。本专业方向就是学习如何采用先进的工程化方法进行软件开发和软件生产。

3、计算机软件主流开发技术、软件工程、软件项目过程管理等基本知识与技能，熟练掌握先进的软件开发工具、环境和软件工程管理方法，培养学生系统的软件设计与项目实施能力，胜任软件开发、管理和维护等相关工作的专业性软件工程高级应用型人才。

4、信息工程通信方向是一个以通信技术、电子技术和计算机技术为基础，以现代通信系统的基本理论和技术及信号与信息的获取、传输、存储、处理为学习和研究对象。要求学生系统的学习通信系统和信息科学的基本理论和基本知识。使学生受到严格的科学试验训练和科学研究初步训练，具有从事通信工程和电子工程的综合设计、开发、集成应用及维护等能力的高级应用型技术人才。主要的研究领域包括：现代通信系统与程控交换、计算机网络与移动通信、信号与信息处理新方法、数字图像处理及压缩技术、单片机原理及应用、DSP原理及应用和通信领域新技术新业务的研发等。

5、信息工程网络与信息安全方向是以信息安全技术和网络技术为基础，以信息安全和网络协议、网络产品的研究、开发、运行、管理和维护为学习和研究对象，掌握网络中实现信息安全的相关技术。要求学生系统的学习信息科学和通信系统的基本理论和基本知识，使学生受到严格的科学试验训练和科学研究初步训练，具有从事信息安全和网络工程综合设计、开发、维护及应用等基本能力的高级应用型技术人才。

计算机应用技术专业分析

计算机应用技术是计算机科学与技术一级学科下设的一个二级学科，该专业应用十分广泛，它以计算机基本理论为基础，突出计算机和网络的实际应用。[1]目前我国计算机专业主要分为三大类：计算机基础专业、与理工科交叉的计算机专业、与文科艺术类交叉的计算机专业。

1.计算机基础专业专业要求与就业方向：这些专业不但要求学生掌握计算机基本理论和应用开发技术，具有一定的理论基础，同时又要求学生具有较强的实际动手能力。学生毕业后能在企事业单位、政府部门从事计算机应用以及计算机网络系统的开发、维护等工作。推荐院校：北京大学、清华大学、北京工业大学、南京大学、上海交通大学、东南大学

2.与理工科交叉的计算机专业与理工科交叉而衍生的计算机专业很多，如数学与应用数学专业、自动化专业、信息与计算科学专业、通信工程专业、电子信息工程专业、计算机应用与维护专业等。

1)数学与应用数学专业：专业要求与就业方向：数学与应用数学是计算机专业的基础和上升的平台，是与计算机科学与技术联系最为紧密的专业之一。该专业就业面相对于计算机科学与技术专业来说宽得多，不但适用于IT 领域，也适用于数学领域。推荐院校：同济大学、东南大学、中山大学、宁波大学、深圳大学

2)自动化专业：专业要求与就业方向：自动化专业是一个归并了多个自动控制领域专业的宽口径专业，要求学生掌握自动控制的基本理论，并立足信息系统和信息网络的控制这一新兴应用领域制定专业课程体系，是工业制造业的核心专业。自动化专业的毕业生具有很强的就业基础和优势。推荐院校：清华大学、东南大学、北京邮电大学、重庆大学 3)信息与计算科学专业：专业要求与就业方向：这是一个由信息科学、计算数学、运筹与控制科学等交叉渗透而形成的专业，就业面涉及到教学、商业、网络开发、软件设计等各个方面，就业率高达95%以上。推荐院校：清华大学、南京大学、苏州大学4)通信工程专业：专业要求与就业方向：通信工程专业要求学生掌握通信基础理论和基本基础，掌握微波、无线电、多媒体等通信技术，以及电子和计算机技术，在信息时代有着极佳的就业优势。推荐院校：复旦大学、北京邮电大学、吉林大学、哈尔滨工业大学、南京理工大学5)电子信息工程专业：专业要求与就业方向：电子信息工程专业是宽口径专业，主要培养信息技术、电子工程、网络系统集成等领域的高级IT 人才，毕业生可从事电子设备、信息系统和通信系统的研究、设计、制造、应用和开发工作。推荐院校：浙江大学、清华大学、厦门大学、武汉大学、四川大学、云南大学

3.与文科艺术类相交叉的计算机专业如果选择艺术类院校的上述专业，应有充分的思想准备：报考人数众多而招生人数有限，中国美术学院的报名与录取比例在2～5%是很正常的事，由此可见竞争之残酷，门槛之高。1)计算机美术设计专业专业要求与就业方向：计算机美术设计专业要求学生掌握美术设计和计算机的基础知识，熟练运用计算机进行广告设计、产品造型设计、室内外装饰设计及电视三维动画制作等美术设计工作。学生毕业后可在设计部门、广告公司、装潢公司、网络公司、软件公司、动画公司、企事业广告部及学校等从事美术设计策划与制作、电脑绘画、动画制作、网页设计及教学工作和计算机系统日常维护与管理等工作。推荐院校：四川美术学院、云南大学、南京艺术学院、重庆师范大学2)网页设计专业专业要求与就业方向：互联网融入我们的生活，深刻地影响和改变着我们的生活方式和交流方式。网络以其自身信息传递的高效快捷、多样化、互动性等优势，深受人们的欢迎，已经成为速度最快、覆盖面最广的媒体传播方式。因此，网页设计专业对广大青年学生也是一个不错的选择。推荐院校：首都师范大学、中央美术学院3)影视动画设计专业专业要求与就业方向：学生毕业后可以从事动画原画创作、动画设计、广告设计、软件开发、影视节目制作等工作，还可以从事传媒设计、管理及商务方向。推荐院校：北京电影学院、成都大学4)环境艺术设计专业专业要求与就业方向：本专业是以美术造型能力为基础，以装饰、建筑等专业为设计依据的创造性专业学科，培养能够独立从事居住环境和商业环境的设计以及其他环境艺术设计与施工的专门型、应用型人才。推荐院校：浙江工业大学、中国美术学院计算机是一门应用极为广泛的科学，在它应用的每一个学科中都已经诞生并继续诞生新的学科和专业。同时，在计算机的应用中又快速产生着新的专业，像比较时兴的电子商务专业、信息安全专业、办公自动化专业等都有着良好发展势头和前景。

**第四篇：电子科学与技术专业就业方向及前景**

电子科学与技术专业就业方向及前景

该专业毕业生具有宽领域工程技术适应性，就业面很广，就业率高，毕业生实践能力强，工作上手快，可以在电子信息类的相关企业中，从事电子产品的生产、经营与技术管理和开发工作。主要面向电子产品与设备的生产企业和经营单位，从事各种电子产品与设备的装配、调试、检测、应用及维修技术工作，还可以到一些企事业单位一些机电设备、通信设备及计算机控制等设备的安全运行及维护管理工作。

企业需求

由于信息时代的到来，据推测，在相当长的一段时间内，此类人才仍将供不应求。

据调查，现阶段对于电子信息工程人才的需要量十分巨大，“电子信息工程”的专业，对缓解当前该类人才的供需矛盾是非常必要的。

电子信息工程专业人才已经成为信息社会人才需求的热点。

电子信息产业是一项新兴的高科技产业，被称为朝阳产业。根据信息产业部分析，“十五”期间是我国电子信息产业发展的关键时期，预计电子信息产业仍将以高于经济增速两倍左右的速度快速发展，产业前景十分广阔。

未来的发展重点是电子信息产品制造业、软件产业和集成电路等产业；新兴通信业务如数据通信、多媒体、互联网、电话信息服务、手机短信等业务也将迅速扩展；值得关注的还有文化科技产业，如网络游戏等。目前，信息技术支持人才需求中排除技术故障、设备和顾客服务、硬件和软件安装以及配置更新和系统操作、监视与维修等四类人才最为短缺。此外，电子商务和互动媒体、数据库开发和软件工程方面的需求量也非常大。

未来展望

电子信息工程是一门应用计算机等现代化技术进行电子信息控制和信息处理的学科，主要研究信息的获取与处理，电子设备与信息系统的设计、开发、应用和集成。现在，电子信息工程已经涵盖了社会的诸多方面，像电话交换局里怎么处理各种电话信号，手机是怎样传递我们的声音甚至图像的，我们周围的网络怎样传递数据，甚至信息化时代军队的信息传递中如何保密等都要涉及电子信息工程的应用技术。我们可以通过一些基础知识的学习认识这些东西，并能够应用更先进的技术进行新产品的研究和开发。

电子信息工程专业主要是学习基本电路知识，并掌握用计算机等处理信息的方法。首先要有扎实的数学知识，对物理学的要求也很高，并且主要是电学方面；要学习许多电路知识、电子技术、信号与系统、计算机控制原理、通信原理等基本课程。学习电子信息工程自己还要动手设计、连接一些电路并结合计算机进行实验，对动手操作和使用工具的要求也是比较高的。譬如自己连接传感器的电路，用计算机设置小的通信系统，还会参观一些大公司的电子和信息处理设备，理解手机信号、有线电视是如何传输的等，并能有机会在老师指导下参与大的工程设计。学习电子信息工程，要喜欢钻研思考，善于开动脑筋发现问题。

随着社会信息化的深入，各行业大都需要电子信息工程专业人才，而且薪金很高。学生毕业后可以从事电子设备和信息系统的设计、应用开发以及技术管理等。比如，做电子工程师，设计开发一些电子、通信器件；做软件工程师，设计开发与硬件相关的各种软件；做项目主管，策划一些大的系统，这对经验、知识要求很高；还可以继续进修成为教师，从事科研工作等。

中国IT行业起步至今有十年，很年轻。新鲜的事物、朝阳的产业总是备受注目。正是这个原因，计算机专业迅速成为高校的热门专业，不少同学削尖又再削尖了脑袋往这个象牙塔里的象牙顶钻，或为兴趣，或为谋生掌握一门技能，或为前途更好更快地发展。

相比前几年的计算机专业的火爆，近年来对这个专业的选择渐趋于了理性和客观。学生和家长考虑更多的是一种基于更利于个人长远自我发展的出发点。

职业方向的选择，想来是更多应届毕业生就业时所想的事情，常看到论坛上不少临近毕业的计算机专业学生发出迷茫、困惑的感叹，不知道是否应该将计算机这条路继续走下去。太多太多关于这个行业的言论，媒体频频爆出的各类关于IT从业者身心受到莫大伤害的大小新闻，IT从业者工作很苦很累，繁琐枯燥的程式、技术心理与现实状态的脱节、加班很普遍、这一行更新很快，业余时间也是常用来学习新的专业技术，没有节假日、没有空余时间，不能陪亲人朋友，工作的性质使生活多了一些单调，生活仿佛学生时代一般的两点一线。远没有想象中的那样绚丽多彩：张扬的个性源自技能的自信，时尚现代的生活方式由于富余的回报，“办公室政治”的远离，“自由”的思虑空间….，只是现在看来，现实来的更多一些了吧。

更重要的是，这个行业，似乎有则潜在的规律：职业生涯短暂。所以身未老心先行，思虑着“希望的路”到底应该怎样转弯，IT管理、IT销售、或者横下一条心从头来过去创业、或者干脆转行….，到底干什么，仍旧在徘徊中、在迷茫，之前几年的代码人生似乎恍然被抹去一概不计，只留下空落落的一些什么回忆。

**第五篇：计算机科学与技术软件工程就业方向**

软件工程专业就业方向可视化编程

掌握程序设计方法及可视化技术，精通一种可视化平台及其软件开发技术。获取Delphi程序员系列、Java初级或VB开发能手认证。

就业方向：企业、政府、社区、各类学校等可视化编程程序员。WEB应用程序设计

具有美工基础和网页动画设计能力，掌握交互式网页程序的设计技术，能进行网站建设和维护。获取Macromedia多媒体互动设计师或Delphi初级程序员或Delphi快速网络开发工程师认证。

就业方向：企业、政府、社区、各类学校等WEB应用程序员。软件测试

掌握软件测试的基本原理、方法和组织管理，精通软件测试工具。获取ATA软件测试工程师或Delphi初级程序员或Java初级程序员认证。

就业方向：企业、政府、社区、各类学校等软件测试员。数据库管理

能应用关系范式进行数据库设计，精通SQL语言，胜任数据库服务器管理与应用工作。获取Oracle数据库管理或SQL Server数据库应用或Windows XP应用认证。

就业方向：企业、政府、社区、各类学校等部门的中、大型数据库管理员。图形图像制作

精通国际上流行的图形/图像制作工具（如CorelDraw、Photoshop、Pagemaker等）。获取平面设计师相关的认证。

就业方向：广告制作公司、建筑设计公司、包装装璜设计公司、居室装修公司、出版印刷公司。网络构建技术

熟悉网络结构和组网方式，掌握建网方法，能利用工具分析和排除常见网络故障。获取Cisco路由配置或华为网络工程或AMP应用工程师认证。

就业方向：企业、政府、社区、各类学校等网络构建工程师。网络系统管理

掌握网络系统管理的基本知识与应用技能，能进行网络系统的安全设置。获取Window2000 Server或TurboLinux TLCE或Cisco路由配置专家认证。

就业方向：企业、政府、社区、各类学校等网络系统管理员。多媒体制作

具有多媒体程序设计与多媒体制作策划的能力。基本掌握面向对象程序设计与建模、造型设计、场景设计、分镜头原理等技能。获取多媒体设计师相关的认证。

就业方向：多媒体设计与制作公司、动画美术制作出版公司、广告制作公司。计算机办公应用

精通办公自动化应用与管理，熟悉服务器的安装、管理和维护，基于应用服务器的相关服务和软件系统，具备对服务器的网络安全设置、邮件、网页发布、FTP、OA、BBS等系统的应用和维护能力。

就业方向：企业、政府、社区、各类学校等系统管

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！